



# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA



Este manual foi atualizado por: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Giulia Wiggers Peçanha  
Última revisão - 2009

## BIOSSEGURANÇA em SERVIÇOS de SAÚDE



*Saúde e doença é o resultado de uma série de interações complexas entre um agente, o hospedeiro alvo da ação do agente e o ambiente comum a ambos. Dentro deste contexto, os agentes são os microorganismos associados às infecções hospitalares, os hospedeiros os pacientes e os profissionais de saúde, e o ambiente os hospitais ou unidades de saúde.*

*O profissional da saúde, atuando em hospitais ou unidades de saúde, ambientes repletos de microorganismos, pode ser um veículo de transmissão de infecção hospitalar como também pode ser vítima de acidente de trabalho e ser contaminado por algum microorganismo presente nos pacientes. Por isso, é importante que todos os profissionais que estão envolvidos com serviços de saúde tenham conhecimento sobre controle de infecção hospitalar e o riscos ocupacionais a que estão expostos para que possam minimizá-los.*

---

### **OBJETIVO GERAL:**

O objetivo principal deste manual é favorecer, facilitar e estimular os acadêmicos e professores do curso de fisioterapia a auxiliar no controle de infecção e dar noções sobre prevenção de acidentes de trabalho no ambiente hospitalar e ambulatorial.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Proporcionar conhecimentos gerais sobre transmissão de infecção.
  - Proporcionar conhecimentos específicos sobre como prevenir Infecção Hospitalar.
  - Conhecer os métodos de desinfecção e esterilização.
  - Conhecer os germicidas químicos utilizados para desinfecção dos materiais de fisioterapia respiratória.
  - Promover e estimular os profissionais a auxiliar o Serviço de Controle de Infecção Hospitalar a prevenir as infecções.
  - Proporcionar conhecimentos sobre formas de se evitar acidentes de trabalho.
  - Orientar os acadêmicos e professores quanto aos procedimentos a serem tomados quando houver acidente com potencial contaminação.
  - Esclarecer a respeito das imunizações indicadas para profissionais da saúde.
- 

Para melhor entendimento do assunto abordado, algumas definições de termos são importantes:

### **Definições:**

---

#### **Infecção Comunitária (IC)**

É aquela constatada ou em incubação no ato da admissão do paciente, desde que não relacionada com a internação anterior no mesmo hospital.

#### **Infecção Hospitalar (IH)**

É qualquer infecção adquirida e manifestada durante a internação do paciente ou após a alta quando puder ser relacionada com a hospitalização.

## NOÇÕES BÁSICAS DE MICROBIOLOGIA

### Conceito:

É um dos ramos da biologia que estuda os diferentes microorganismos existentes no planeta, além de estudar ainda como é o relacionamento dos homens com estes pequenos seres vivos.

### Definições Básicas:

---

1. **Aeróbio:** é um organismo que necessita de oxigênio para sobreviver.
2. **Anaeróbio:** é um organismo que vive em atmosfera com pouca tensão de oxigênio, e que não sobrevive quando o oxigênio está presente.
3. **Portador:** é um indivíduo que carrega um microorganismo causador de algum tipo de infecção sem, contudo, apresentar sintomas de infecção.
4. **Colonização:** presença do microorganismo sem causar resposta imunológica, uma vez que não há qualquer dano ao organismo humano.

Os agentes infecciosos penetram no corpo humano através de uma porta de entrada, e localizam-se em determinados órgãos até serem eliminados através de uma porta de saída.

- a) **Via Digestiva:** os agentes penetram através da boca, pelos alimentos, água, utensílios de cozinha, ovos de lombrigas, ovos de tenia (Solitária), bactérias de diarreia infecciosa, vírus da hepatite, cistos, amebas e outros, por exemplo: fórmulas lácteas, mamadeiras e bicos.
- b) **Via Respiratória:** os agentes infecciosos são inalados através do nariz, penetrando no corpo, portanto, através do processo de respiração. Exemplos: bacilo da tuberculose (TB), vírus da gripe, vírus do sarampo e da catapora, bactéria da coqueluche e da difteria e outros. Nos procedimentos invasivos: nebulização, anestesia gasosa, traqueostomia, aspiração traqueal, entubação e assistência ventilatória.
- c) **Pele:** os agentes infecciosos penetram também devido ao contato da pele com o solo ou a água que os contenham. Exemplos: através da picada de insetos, agulhas e instrumentos contaminados pela tricotomia (nos preparos pré operatórios).
- d) **Vias Genital e Urinária:** os agentes infecciosos penetram através do aparelho geniturinário. Exemplos: Genital (contato direto com pessoas contaminadas, ex: bactérias da sífilis e da gonorréia, etc.) e Urinário (através de procedimentos como cateterismo vesical, irrigações).
- e) **Via ocular:** através do contato de gotículas ou aerossóis infectados com a mucosa ocular.

### Modos de Transmissão de Infecção:

---

**Contato:** ocorre contato do hospedeiro com a fonte que pode ser:

- Indireto: mãos-material-paciente.
- Direto: mãos-paciente.

**Gotículas:** é a passagem do agente infeccioso da fonte ao hospedeiro através de gotículas oronasais (fala, tosse, espirro). Estas gotículas podem se depositar a curta distância (1 a 1,5 metros) na conjuntiva, mucosa oral ou nasal do susceptível.

**Aéreo:** Maneira de transmissão mais comum em infecções virais. Ocorre pela disseminação de núcleos de gotículas oronasais ressecadas (tosse, espirro) e matérias particuladas (poeira, descamação de pele, pus, etc) que permanecem suspensos no ar por longos períodos.

Ex.: rubéola, varicela, sarampo, meningite.

**Vetores:** Insetos e roedores (ratos) que carregam em suas patas microorganismos. Não existem trabalhos conclusivos que comprovem a ligação da IH com insetos e roedores, mas a associação deste modo de transmissão é relacionada a limpeza hospitalar.

**Veículo Comum:** ocorre a transmissão do agente infeccioso da fonte a vários hospedeiros através de um veículo comum. Ex: alimentos, sangue e hemoderivados, fluidos intravenosos e drogas, mãos.

## COMO EVITAR A INFECÇÃO HOSPITALAR

O profissional da saúde pode auxiliar no controle da infecção hospitalar através de maneiras simples como a lavagem das mãos, precauções quando atender pacientes em isolamento e cuidado com a desinfecção dos materiais.



### HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS

A lavagem das mãos é o ato mais importante para o controle das infecções hospitalares. Previne a transferência de microorganismos ao paciente, de um para o outro e do paciente para o pessoal hospitalar. O uso de água e sabão aliada a fricção, remove os microorganismos que colonizam as camadas superficiais da pele. Este ato faz também a remoção de oleosidade, suor e células mortas, bem como a sujidade que é propícia para a permanência e multiplicação de microorganismos.

#### Quando lavar as mãos - Uso da água e sabão:

##### a) Antes de:

- iniciar o trabalho;
- manusear medicamentos;
- outros procedimentos de risco (terapêuticos e diagnósticos);
- quando as mãos estiverem visivelmente sujas ou contaminadas com sangue ou outros fluidos corporais

##### b) Antes e após:

- contato direto com diferentes pacientes;
  - alimentar-se;
  - assoar o nariz;
  - usar o banheiro;
  - pentear-se;
  - contato direto com o paciente;
  - no preparo de materiais e equipamentos, reprocessamento;
  - procedimentos de higienização pessoal;
  - contato com fluídos corpóreos do paciente;
  - uso de luvas;
  - terminar o trabalho.
-



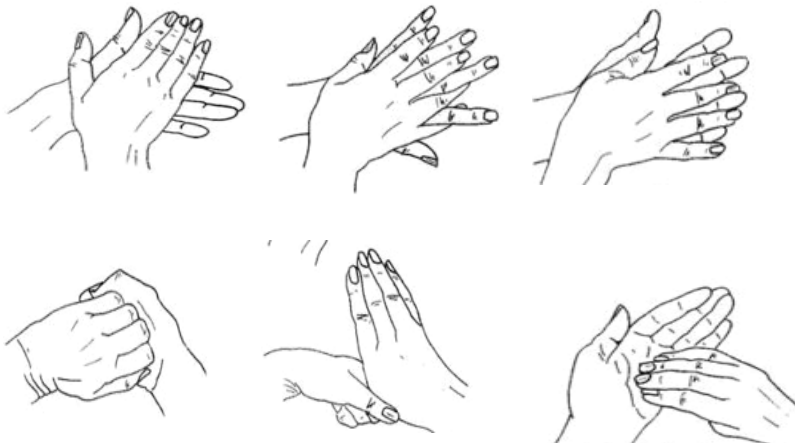
## Técnica de Higienização Simples das Mãos:

### **Lavagem Básica das Mãos** (Tempo - aproximadamente 40 a 60 segundos)

É o simples ato de lavar as mãos com água e sabão, visando a remoção de bactérias transitórias e algumas residentes. O profissional de saúde deve fazer desse procedimento, um hábito. Antes de iniciar qualquer uma dessas técnicas, é necessário retirar jóias (anéis, pulseiras, relógio), pois sob tais objetos podem acumular-se microrganismos.

#### **Técnica:**

- abrir a torneira;
- ensaboar as mãos com sabão padronizado pela CCIH (Comissão de Controle de Infecção Hospitalar);
- não encostar na pia ou respingar água no chão ou roupa;
- friccionar as mãos por aproximadamente 15 segundos atingindo:
  - ✓ palma e dorso das mãos,
  - ✓ espaços interdigitais,
  - ✓ articulações,
  - ✓ polegar,
  - ✓ unhas e extremidades dos dedos,
  - ✓ punhos;
- enxaguar as mãos, retirando totalmente o resíduo de sabão;
- enxugar com papel-toalha;
- fechar a torneira utilizando papel-toalha;
- passar álcool glicerinado para antissepsia (opcional).



#### **Observações:**

- Retirar anéis com exceção da aliança, relógios e pulseiras;
- Manter as unhas curtas e de preferência sem esmalte colorido.

**IMPORTANTE:** De acordo com os códigos de ética dos profissionais de saúde, quando estes colocam em risco a saúde dos pacientes, podem ser responsabilizados por imperícia, negligência ou imprudência.



## LIMPEZA, DESINFECÇÃO E ESTERILIZAÇÃO DE ARTIGOS HOSPITALARES

É fundamental que o profissional responsável pela reutilização de materiais esteja habilitado a definir criteriosamente a que processo submeter cada tipo de artigo e a selecionar os desinfetantes específicos. Falhas dessas indicações implicam graves riscos para os pacientes, assim como para os profissionais que entram em contato com os artigos e superfícies e para o meio ambiente.

### Definições:

---

- **Limpeza:** Remoção de todo material estranho (exemplos: terra, matéria orgânica) dos artigos e equipamentos. Deve preceder qualquer processo de esterilização ou desinfecção. Pode ser realizada de forma mecânica ou manual ou através de produtos enzimáticos.
- **Descontaminação:** a descontaminação e a desinfecção não são sinônimos. A descontaminação tem por finalidade reduzir o número de microorganismos presentes nos artigos sujos, de forma a torná-los seguros para manuseá-los, isto é, oferecer menor risco ocupacional. Deve ser utilizado como um processo terminal de desinfecção ou esterilização dos objetos e superfícies contaminados com microorganismos patogênicos, já que os produtos químicos têm tendência de ligar-se com as moléculas de proteínas presentes na matéria orgânica, não ficando livres para ligarem-se aos microorganismos.
- **Desinfecção:** Processo que elimina a maioria ou todos os microorganismos patogênicos, exceto os esporos bacterianos de objetos inanimados. Este processo pode ser classificado em três níveis:
  - ✓ Desinfecção de alto nível: **destrói** todos os microorganismos, exceto esporos. Exemplos: glutaraldeído e ácido peracético.
  - ✓ Desinfecção de médio nível: **inativa** o bacilo da tuberculose, bactérias na forma vegetativa, a maioria dos vírus e fungos, exceto esporos bacterianos. Exemplos: cloro, iodóforos, fenólicos e alcoóis.
  - ✓ Desinfecção de baixo nível: **mata** a maioria das bactérias, alguns vírus e fungos, exceto microorganismos resistentes como bacilo da tuberculose e esporos bacterianos. Exemplos: quaternário de amônio.
- **Esterilização:** Destruição ou eliminação completa de todas as formas de vida microbiana, inclusive esporos. Exemplos: autoclave, estufa, óxido de etileno, peróxido de hidrogênio, glutaraldeído 10h.
- **Anti-sepsia:** procedimento através do qual microorganismos presentes em tecidos são destruídos ou eliminados após a aplicação de agentes antimicrobianos.
- **Esterilizante Químico:** Agente químico que destrói toda forma de vida microbiana, inclusive fungos e esporos bacterianos. Usado por um período curto de tempo, atua como desinfetante químico de alto nível.
- **Desinfetante:** Germicida que inativa praticamente todos os microorganismos, exceto esporos de objetos inanimados.
- **Antisséptico:** Germicida químico para uso em pele ou tecidos orgânicos não devendo ser usado em objetos inanimados.

## Esterilizantes / Desinfetantes Químicos

Produto	Álcool 70%	Hipoclorito de sódio 1%	Glutaraldeído 2%	Ácido peracético 0,2%
<b>Espectro de ação</b>	-Bactericida -Virucida -Fungicida Tuberculocida -Não destrói esporos	-Bactericida -Virucida -Fungicida -Tuberculocida -Destroi alguns esporos	-Bactericida -Virucida -Fungicida -Tuberculocida -Esporocida	-Bactericida -Virucida -Fungicida -Tuberculocida -Esporocida
<b>Nível de desinfecção</b>	Médio e baixo níveis	Alto, médio e baixo níveis, conforme concentração e tempo de contato.	Desinfecção de alto nível e esterilização	Desinfecção de alto nível e esterilização
<b>Especificações</b>	-Inflamável -Volátil	- Altamente corrosivo	- Deve ser ativado e o pH deve ser de 7,5 a 8,0. -Validade de 14 a 28 dias . -Vantagens: não é corrosível para metais, plásticos e borrachas. -Manusear em local arejado, os recipientes devem ficar bem fechados. - Deve-se usar luvas, aventais e óculos protetores.	-Válido por 30 dias. -Acrescentar anticorrosivo pó no composto. -Utilizar recipiente fechado.
<b>Efeitos adversos</b>	- Deforma e endurece material de borracha - Descolore borracha e plásticos.		-Irritante para mucosas, podendo causar processo inflamatório.	-Ardor nos olhos. -Cobre e latão oxidam com o produto.
<b>Indicações de uso</b>	- 3 vezes, esperar secar entre cada uma.	-Submergir na solução por 30 minutos. Enxagüe simples.	<u>Desinfecção de alto nível:</u> -Enxagüe, de preferência com água estéril; -Submergir na solução por 20 a 30 minutos. <u>Esterilização:</u> - Enxagüe com água estéril; -Submergir por 8 a 10 horas, conforme fabricante	<u>Desinfecção:</u> -Submergir por 10 minutos; -Enxagüe simples. <u>Esterilização:</u> -Submergir por 1 hora; -Enxagüe com água estéril.



## Classificação dos Artigos Médico-hospitalares

### Artigos Críticos

São os objetos que entram em contato com o sistema vascular ou com tecidos estéreis. Estes artigos devem ser esterilizados.

### Artigos Semi-críticos

São aqueles artigos que entram em contato com membranas mucosas intactas ou com pele lesada. É recomendado que artigos semi-críticos sejam submetidos à desinfecção de alto nível. Estes materiais de preferência devem sofrer enxágue com água estéril e secagem com ar comprimido. A maioria dos artigos de fisioterapia respiratória são classificados como semi-críticos.

### Artigos Não Críticos

Artigos que entram em contato apenas com a pele íntegra. Podem ser submetidos à desinfecção de baixo nível.

### Classificação de Spalding

<b>Classificação dos artigos</b>	<b>Definição</b>	<b>Tipos de Materiais</b>	<b>Processo a Ser Realizado</b>	<b>Itens de Controle</b>
<b>Críticos</b>	Artigos que entram em contato com tecido estéril ou sistema vascular	-Implantes -Próteses -Materiais cirúrgicos -Laparoscópios -Artroscopias	Esterilização	-Taxa de infecção -Limpeza prévia adequada -Integridade do pacote -Condições de estoque
<b>Semi-Críticos</b>	Artigos que entram em contato com membranas, mucosa e pele não intacta.	-Instrumentos de fibra óptica (broncoscópios, endoscópios) -Circuitos de anestesia -Circuitos de terapia respiratória	Desinfecção de alto nível ou desinfecção de médio nível.	-Enxágue exaustivo -Empacotamento -Presença de depósito na solução -Validade da solução -Condições do estoque -Taxa de infecção
<b>Não-Críticos</b>	Artigos que entram em contato com pele íntegra.	-Estetoscópios -Utensílios de refeição -Roupas	Desinfecção de baixo nível ou limpeza.	-Ausência de sujidade -Enxágue -Taxa de infecção.



## ***TÉCNICA BÁSICA DE DESINFECÇÃO DE ARTIGOS UTILIZANDO GERMICIDAS QUÍMICOS (MATERIAIS SEMI-CRÍTICOS)***

A maioria dos materiais de fisioterapia são classificados como semi-críticos, devendo ser submetidos à desinfecção de alto nível. Pode-se optar por utilizar a solução de glutaraldeído 2% para realizar este tipo de desinfecção. Os procedimentos para desinfecção são descritos a seguir:

- A) Imergir completamente o artigo em solução enzimática por 5 minutos ( ou de acordo com orientação do fabricante). Quando necessário, aspirar a solução enzimática para dentro de canais ou reentrâncias \*
- B) Realizar a limpeza mecânica, observando cuidadosamente as reentrâncias. Utilizar escovas apropriadas para limpeza de lúmens\*
- C) Enxaguar abundantemente\*
- D) Secar bem.
- E) Imergir completamente o artigo na solução de Glutaraldeído 2% por 30 minutos\*
- F) Enxaguar abundantemente, tomando o cuidado para não recontaminá-lo\*\*
- G) Secar com compressa estéril ou papel toalha de boa qualidade ou ar comprimido.
- H) Guardar em local protegido.

\* Nestas etapas utilizar luvas grossas de borracha, avental impermeável, óculos de proteção e máscara;

\*\* Nesta etapa deve-se utilizar luvas de látex estéril, avental impermeável, óculos de proteção e máscara.

Obs: Alguns materiais são classificados como não-críticos. Estes poderão ser desinfetados com álcool a 70%, seguindo a técnica de desinfecção correta (embeber algodão com álcool a 70% e limpar o aparelho. Deixar secar. Repetir este procedimento 3 vezes).

## ***OUTROS CUIDADOS QUE O PROFISSIONAL DA SAÚDE DEVE TER PARA EVITAR A INFECÇÃO HOSPITALAR***

- Retirar as luvas imediatamente após o atendimento ao paciente, procurando não circular pelos corredores com as mesmas;
- Somente levar para o atendimento os artigos necessários. Outros materiais como pastas ou livros não deverão circular pelas enfermarias.
- Pacientes internados em uma determinada enfermaria não deverão circular no interior de outras, apenas nos corredores do hospital;
- Enquanto estiver atendendo um paciente procurar não se retirar do local nem tocar em materiais de outro paciente. Caso isto ocorra, as luvas precisarão ser retiradas e as mãos novamente lavadas.
- Quando atender pacientes em isolamento, todo o material como luvas, máscaras e aventais deverão ser retirados no próprio local. O profissional não poderá circular com os mesmos pelo hospital.
- Não utilizar como "rotina" a instilação de soro fisiológico na via aérea durante a aspiração. Realizar este procedimento somente quando houver extrema necessidade.
- Desinfetar estetoscópios, termômetros e outros aparelhos utilizados sempre que finalizar o atendimento, com álcool a 70%.



## RISCOS BIOLÓGICOS e PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Trabalhadores de saúde são todos aqueles profissionais que se inserem direta ou indiretamente na prestação de serviços de saúde, no interior dos estabelecimentos de saúde ou em atividades de saúde, podendo deter ou não formação específica para o desempenho de funções referentes ao setor.

Historicamente, os profissionais de saúde não eram considerados como categoria profissional de alto risco para acidentes de trabalho.

Somente nos anos 80, com a epidemia da AIDS, as normas para as questões de segurança no ambiente de trabalho para os profissionais que atuam na área clínica foram melhor estabelecidas. As medidas de prevenção e o uso de equipamentos de proteção individual são a melhor forma de se evitar acidentes de trabalho.



Equipamentos de Proteção Individual (EPI) são todos os dispositivos de uso individual destinados a proteger a integridade física do trabalhador, incluindo luvas, protetores oculares ou faciais, protetores respiratórios, aventais e proteção para os membros inferiores.

### **PRECAUÇÕES PADRÃO OU BÁSICAS**

As precauções padrão são medidas de prevenção necessárias na assistência a todo e qualquer paciente, independentemente da suspeita ou do diagnóstico de infecções que podem ser transmitidas.

São barreiras e ênfase nos cuidados de determinados tipos de procedimentos utilizados **em relação a todos os pacientes**, durante **toda internação**, para impedir que a equipe multiprofissional tenha contato com: sangue, líquidos corpóreos (sêmen, secreção vaginal, leite humano, líquido, líquido amniótico, líquido pericárdico, líquido sinovial e outros líquidos corporais contendo sangue visível), mucosas e pele não íntegras dos mesmos.

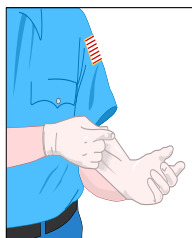
São constituídas basicamente por:

#### **1. Lavagem das mãos:**



- Após realização de procedimentos que envolvem presença de sangue, fluidos corpóreos, secreções, excreções, itens contaminados e retirada das luvas.
- Antes e após contato com paciente e entre um e outro procedimento ou em ocasiões onde existe risco de transferência de patógenos para pacientes ou ambiente.
- Entre procedimentos no mesmo paciente quando houver risco de infecção cruzada de diferentes sítios anatômicos.

#### **2. Luvas:**



- Usar luvas limpas, não estéreis, quando existir possibilidade de contato com sangue, fluidos corpóreos, secreções e excreções, membranas mucosas, pele não íntegra e qualquer item contaminado.

### **3. Máscaras:**



- São necessárias em situações nas quais possam ocorrer respingos e espirros de sangue ou secreções nos profissionais.

### **4. Óculos e protetores faciais:**



- São necessários em situações nas quais possam ocorrer respingos e espirros de sangue ou secreções nos profissionais.

### **5. Avental:**



- Usar avental limpo, não estéril, para proteger roupas e superfícies corporais sempre que houver possibilidade de ocorrer contaminação por líquidos corporais e sangue. A retirada do avental deve ser feita o mais breve possível com posterior lavagem das mãos.

### **6. Equipamentos de Cuidados ao Paciente:**





- Devem ser manuseados com proteção se sujos de sangue ou fluidos corpóreos, secreções e excreções e sua reutilização em outros pacientes deve ser precedida de limpeza e ou desinfecção.



### **7. Prevenção de acidentes pérfuro-cortantes:**

- Atenção com o uso, manipulação, limpeza e descarte de agulhas, bisturis e outros materiais pérfuro-cortantes. Não retirar agulhas usadas das seringas descartáveis, não dobrá-las e não reencapá-las. O descarte desses materiais deve ser feito em caixas apropriadas e de paredes resistentes.
- Deve-se utilizar preferencialmente uniformes com mangas longas e sapatos fechados;
- Quando houver necessidade de ressuscitação, usar dispositivos bucais, conjunto de ressuscitação e outros dispositivos de ventilação.

Dependendo do modo de transmissão de cada patógeno, precauções extras, ou seja, além das precauções padrão, também podem ser necessárias, conforme mostrado no quadro abaixo:

Forma de transmissão/precaução necessária	Padrão	Contato	Gotículas	Aérea
<b>Lavagem das mãos</b>	Obrigatório	Obrigatório	Obrigatório	Obrigatório
<b>Uso de luvas</b> 	Quando for possível o contato com sangue, fluidos corpóreos ou materiais contaminados	Obrigatório durante o contato com o paciente	Quando for possível o contato com sangue, fluidos corpóreos ou materiais contaminados	Quando for possível o contato com sangue, fluidos corpóreos ou materiais contaminados
<b>Máscara</b> 	Durante procedimentos que possam acarretar contaminação por sangue ou fluidos corpóreos	Durante procedimentos que possam acarretar contaminação por sangue ou fluidos corpóreos	Máscara comum é obrigatório para todos que entrarem no quarto	Máscara tipo N95 é obrigatório. Deverá ser colocada antes de entrar no quarto e retirada após a saída do mesmo
<b>Óculos de proteção</b> 	Durante procedimentos que possam acarretar contaminação por sangue ou fluidos corpóreos	Durante procedimentos que possam acarretar contaminação por sangue ou fluidos corpóreos	Durante procedimentos que possam acarretar contaminação por sangue ou fluidos corpóreos	Durante procedimentos que possam acarretar contaminação por sangue ou fluidos corpóreos
<b>Avental</b> 	Durante procedimentos que possam acarretar contaminação por sangue ou fluidos corpóreos	Necessário se houver contato com o paciente	Durante procedimentos que possam acarretar contaminação por sangue ou fluidos corpóreos	Durante procedimentos que possam acarretar contaminação por sangue ou fluidos corpóreos
<b>Local do Leito</b>	Quarto isolado não é necessário	Quarto isolado não é necessário	Privativo ou comum para o mesmo agente, com a porta fechada	Privativo, com porta fechada ou comum para o mesmo agente. Ideal com ventilação por pressão negativa

Em muitas ocasiões, o risco de transmissão dos microorganismos existe antes que o diagnóstico final da doença possa ser definido. Nestas situações, os profissionais devem se antecipar e utilizar todas as precauções necessárias à suposta doença apresentada pelo paciente.

#### **ACIDENTES COM EXPOSIÇÃO A SANGUE E OUTROS FLUIDOS CORPORAIS:**

Mesmo com a criação dos serviços de CCIH, e orientações a respeito de biossegurança em ambientes hospitalares, ainda são relativamente frequentes os acidentes com exposição a sangue em ambiente hospitalar, sendo estes muitas vezes decorrentes de atitudes imprudente de profissionais da saúde. Os acidentes que ocorrem com maior frequência são:

- perfuração com agulha;
- lesão cortante;
- contato de sangue com membranas ou mucosas;
- contato de sangue em pele não intacta.

## PROCEDIMENTO APÓS EXPOSIÇÃO A SANGUE E OUTROS FLUIDOS CORPORAIS:

A pessoa exposta deverá :

- lavar o local com água abundante e sabão se pele , e somente água se mucosa ;
- aplicar uma solução anti séptica (álcool glicerinado a 70%, clorexidina a 4%), sobre a lesão (se pele) friccionando por um tempo mínimo de 30 segundos ;
- procurar imediatamente o setor de pronto atendimento, o setor de medicina do trabalho ou a comissão/serviço de controle de infecção hospitalar;
- identificar, se possível o paciente com o qual o profissional se acidentou: nome e enfermaria ;
- o setor de pessoal deve ser comunicado em até 24 horas de exposição accidental para preenchimento do C.A.T. (comunicação de acidente de trabalho) .

O profissional que tiver contato accidental, certo ou duvidoso com materiais biológicos humanos deverá ser submetido pelo menos à sorologia para AIDS ( anti-HIV ) hepatite B e C , nos tempos zero (data do acidente), três e seis meses após o acidente e adotar medidas profiláticas com soro imunização ou terapia profilática de acordo com a patologia em exposição.



## IMUNIZAÇÕES:

Para realização de atividades em ambiente hospitalar, ambulatorial e na rede básica de saúde os acadêmicos deverão ser vacinados conforme recomendações do Ministério da Saúde (2004), segundo **Calendário de Vacinação do Adulto** abaixo:

IDADE	VACINAS	DOSES	DOENÇAS EVITADAS
A partir de 20 anos	dT (Dupla tipo adulto) (1)	1ª dose	Contra Difteria e Tétano
	Febre amarela (2)	dose inicial	Contra Febre Amarela
	SCR (Tríplice viral) (3)	dose única	Contra Sarampo, Caxumba e Rubéola
2 meses após a 1ª dose contra Difteria e Tétano	dT (Dupla tipo adulto)	2ª dose	Contra Difteria e Tétano
4 meses após a 1ª dose contra Difteria e Tétano	dT (Dupla tipo adulto)	3ª dose	Contra Difteria e Tétano
a cada 10 anos, por toda a vida	dT (Dupla tipo adulto) (4)	reforço	Contra Difteria e Tétano
	Febre amarela	reforço	Contra Febre Amarela
60 anos ou mais	Influenza (5)	dose anual	Contra Influenza ou Gripe
	Pneumococo (6)	dose única	Contra Pneumonia causada pelo pneumococo

(1) A partir dos 20 (vinte) anos, gestante, não gestante, homens e idosos que não tiverem comprovação de vacinação anterior, seguir o esquema acima. Apresentando documentação com esquema incompleto, completar o esquema já iniciado. O intervalo mínimo entre as doses é de 30 dias.

(2) Adulto/idoso que resida ou que for viajar para área endêmica (estados: AP, TO, MA, MT, MS, RO, AC, RR, AM, PA, GO e DF), área de transição (alguns municípios dos estados: PI, BA, MG, SP, PR, SC e RS) e área de risco potencial (alguns municípios dos estados BA, ES e MG). Em viagem para essas áreas, vacinar 10 (dez) dias antes da viagem.

(3) A vacina tríplice viral - SCR (Sarampo, Caxumba e Rubéola) deve ser administrada em mulheres de 12 a 49 anos que não tiverem comprovação de vacinação anterior e em homens até 39 (trinta e nove) anos.

(4) Mulher grávida que esteja com a vacina em dia, mas recebeu sua última dose há mais de 05 (cinco) anos, precisa receber uma dose de reforço. A dose deve ser aplicada no mínimo 20 dias antes da data provável do parto. Em caso de ferimentos graves, a dose de reforço deverá ser antecipada para cinco anos após a última dose.

(5) A vacina contra Influenza é oferecida anualmente durante a Campanha Nacional de Vacinação do Idoso.

(6) A vacina contra pneumococo é aplicada durante a Campanha Nacional de Vacinação do Idoso nos indivíduos que convivem em instituições fechadas, tais como casas geriátricas, hospitais, asilos e casas de repouso, com apenas um reforço cinco anos após a dose inicial.

### Vacina contra Hepatite B

A imunização contra hepatite B é realizada em três doses, com intervalo de um mês entre a primeira e a segunda dose e de seis meses entre a primeira e a terceira dose (0, 1 e 6 meses). A vacina, após administração do esquema completo, induz imunidade em 90% a 95% dos casos. A vacina contra hepatite B está disponível nos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais (CRIE), integrante do SUS, conforme Manual do CRIE, 3ª edição, do MS, 2006, para as seguintes situações: • vítimas de abuso sexual; • vítimas de acidentes com material biológico positivo ou fortemente suspeito de infecção por VHB; • comunicantes sexuais de portadores de HBV; • [profissionais de saúde](#); • hepatopatias crônicas e portadores de hepatite C; • doadores de sangue; • transplantados de órgãos sólidos ou de medula óssea; • doadores de órgãos sólidos ou de medula óssea; • potenciais receptores de múltiplas transfusões de sangue ou politransfundidos; • nefropatias crônicas/dialisados/síndrome nefrótica; • convívio familiar contínuo com pessoas portadoras de HBV; • asplenia anatômica ou funcional e doenças relacionadas; • fibrose cística (mucoviscidose); • doença de depósito; • imunodeprimidos; • populações indígenas; • usuários de drogas injetáveis e inaláveis; • pessoas reclusas (presídios, hospitais psiquiátricos, instituições de menores, forças armadas, etc.); • carcereiros de delegacias e penitenciárias; • homens que fazem sexo com homens; • profissionais do sexo; • profissionais de saúde; • coletadores de lixo hospitalar e domiciliar; • bombeiros, policiais militares, policiais civis e policiais rodoviários; • profissionais envolvidos em atividades de resgate.

### Vacina contra Influenza H1N1

- Por determinação do Ministério da Saúde, deve também ser a vacinados contra a influenza A H1N1 os seguintes: Trabalhadores de serviços de saúde, População indígena, Gestantes, População com morbidade, Crianças saudáveis maiores de seis meses e menores de dois anos, Adultos saudáveis de 20 a 29 anos e Adultos saudáveis de 30 a 39 anos.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Ministério da Saúde (<http://portal.saude.gov.br>);
- Mariana Reclusa Martinez; Luiz Alexandre A. F. Campos; Paulo Cesar K. Nogueira. Revista Paulista de Pediatria. vol.27 n.2 São Paulo, Junho, 2009;
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA ([www.anvisa.gov.br](http://www.anvisa.gov.br)).

